



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 951 844 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
27.10.1999 Patentblatt 1999/43(51) Int. Cl.⁶: A23L 2/52, A23L 2/66,
A23L 1/304, A23L 1/305,
A23L 1/302, A23L 2/60

(21) Anmeldenummer: 99106312.4

(22) Anmelddatum: 26.03.1999

(84) Benannte Vertragsstaaten:
 AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
 MC NL PT SE
 Benannte Erstreckungsstaaten:
 AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 22.04.1998 DE 19817877

(71) Anmelder: Berner, Hans-Günter
29553 Edendorf (DE)(72) Erfinder: Berner, Hans-Günter
29553 Edendorf (DE)(74) Vertreter:
 Biehl, Christian, Dipl.-Phys. et al
 Boehmert & Boehmert,
 Anwaltssozietät,
 Niemannsweg 133
 24105 Kiel (DE)

(54) Energy-Drink auf Fruchtsaftbasis

(57) Energy-Fruchtsaft-Getränk mit den Zusätzen Kohlenhydrate aus Fruktose in Kombination mit Oligo-Fruktose, Eiweiße in Form kurzkettiger Oligo-Peptide, Vitamine des C und B-Komplexes, Mineralstoffe und Spurenelemente, Antioxidantien, Phospholipide und L-Carnitin.

BEST AVAILABLE COPY

EP 0 951 844 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Energy-Fruchtsaft-Getränk, in dem als sog. Energy-Drink Nähr-, vital-, Energieaufbau- und Schutzstoffe enthalten sind, die die Hirn- und Nervenzellen des Menschen für eine langfristige, optimale Funktionsfähigkeit stärken.

[0002] Bekannt sind sogenannte "Fitness-Drinks", in denen beispielsweise die Vitamine A, C und E und Ballaststoffe zusammen mit einem Fruchtsaftgehalt, der häufig durch das Pürieren von Zitrusfrüchten gewonnen wird, dargeboten werden. Diese Fruchtsaftgetränke decken häufig in den Darreichungsformen von beispielsweise einem halben Liter den Tagesbedarf eines Erwachsenen an den zugesetzten Vitaminen mehrfach ab. Es ist jedoch bekannt, daß die lediglich überdosierte Gabe von Vitaminen außer der Verhinderung von Unterversorgung mit diesen Vitaminen keine Vorteile aufweist.

[0003] Der Erfindung liegt dagegen die Aufgabe zugrunde, insbesondere die Nervenzellen und die Zellen des Gehirns optimal mit allen von ihnen benötigten Stoffen zu versorgen.

[0004] Erfindungsgemäß wird dies durch einen Energy-Fruchtsaft-Getränk mit den Merkmalen des Hauptanspruches gelöst. Die Unteransprüche geben vorteilhafte Ausführungsformen an.

[0005] Die Verwendung von Kohlehydraten, insbesondere in einer nicht insulingängigen Form, ist insbesondere dann vorteilhaft, wenn Fructose mit Oligo-Fruktose kombiniert wird. Gleichzeitig sollten Eiweiße, wie z. B. Milch- oder Molkeeiweiß, kombiniert mit Aminosäurenlieferanten in einer schnell verfügbaren Form, z. B. kurzkettigen Oligopeptiden, vorhanden sein. Die kurzkettigen Oligopeptide, die vorzugsweise pflanzlichen Ursprungs sind, sollten dahingehend ausgewählt werden, daß die nachstehenden Aminosäuren enthalten sind: Tyrosin, Phenylalanin, Tryprophan, Lysin, Arginin, Methionin, Serin, Isoleucin, Leucin und Glutaminsäure.

[0006] Schließlich sind an Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen der komplette B-Vitamin-Komplex, die Mineralstoffe Kalzium und Magnesium sowie die Spurenelemente Zink, Mangan, Chrom und Seien in einer Menge von - bezogen auf die empfohlenen Tagesdosis - 15 % bis zu 200 % der DGE-Empfehlung (siehe Anlage, S. 78 - 80, aus GU Nährwert Kalorien Tabelle, Elmada et al, Verlag Gräfe und Unzer, 1998) vorzusehen. D. h., daß Magnesium mit 30-350 mg, Calcium mit 100 bis 800 mg und die Spurenelemente Zink mit 12-15 mg, Mangan mit 2-4 mg, Chrom mit 50-200 µm und Seien mit 20-100 µm eingebracht werden sollten. Bei den Vitaminen werden Vitamin E mit 13 mg, B1 mit 1,2-1,4 mg, B2 mit 1,5-1,7mg, B6 mit 1,6-1,8 mg, Pantothensäure mit 8 mg, Folsäure mit 160 µm, B12 mit 5 µm, C mit 75 mg und Biotin mit 30-100 µm beigegeben.

[0007] Weiter sollten die Mineralstoffe in organischer Form als calcium- und Magnesiumlactate und/oder als Spezialnährhefen wie Zink-, Mangan-, Chrom- und Selenhären vorliegen. Diese Hefen enthalten gleichzeitig einen großen Teil der B-Vitamine.

[0008] Schließlich sollten noch zur Verbesserung der Hirn- und Nervenzellenmembrane Phospholipide als Baustoffe zur Verfügung gestellt werden von zu ca. 70 % Phosphatidylserin und Phosphatidylcholin. Das Verhältnis von P-Serin zu P-Cholin sollte etwa 5 : 2 betragen. Diese Phospholipidstruktur läßt sich nur dann in ein Fruchtsaftgetränk einbringen, wenn Schutzstoffe (Antioxidantien) sowie Carrier für die Fettsäuren zur Verfügung gestellt werden. Zellmembranen und Phosolipide, also auch P-Serin und P-Cholin sind bevorzugte Reaktionspartner für freie Radikale. Sie müssen daher durch antioxidativ wirkende Vitamine und Spurenelemente bis zu ihrem Wirkungsort geschützt werden.

[0009] Zusätzlich wird ein Carrier für die Fettsäuren durch die Zellmembran benötigt. Hierzu eignet sich L-Carnitin.

[0010] In der nachfolgenden Beschreibung soll ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Fruchtsaftgetränktes mit Mengen, die sich jeweils auf die empfohlene Tagesdosis beziehen:

[0011] Einer Grundsubstanz, die nach der Zusammenfügung mit Fruchtsaft aufgefüllt wird, werden neben 3 bis 15 g Fructose, 3 bis 10 g Oligofruktose, 5 bis 15 g Milch- und/oder Molkeeiweiß und 3 bis 10 g Oligopeptide beigegeben.

[0012] Weiter werden Vitamine C, B-Komplex, E, Biotin, Pro-Vitamin A, Folsäure, Pantothensäure, beigegeben, wobei bereits der niedrigere Wert ausreicht, die entsprechende antioxidative Wirkung für das P-Serin und das P-Cholin in ihren wenigstens empfohlenen Tagesdosen von 50 bis 20 mg zu gewährleisten.

[0013] Weiter wird empfohlen, Magnesiumlactat und Calciumlactat in dem Körper gut zugänglicher Form umgerechnet auf das reine Spurenelement entsprechend obige der DGE-Empfehlung zu 15 bis 30 % beizugeben. Zinkhefe, Manganhefe, Chromhefe und Selenhefe können in einem breiteren Verhältnis von 10 - 100 % umgerechnet auf die Stoffe selbst gemäß DGE-Empfehlung pro Tagesdosis zugesetzt werden.

[0014] Die Obergrenzen für Phosphatidylserin und Phosphatidylcholin liegen bei 500 mg und 200 mg pro Tagesdosis. Schließlich sollte L-Carnitin in einer Menge von 10 - 200 mg pro Tagesdosis vorhanden sein.

[0015] Das Auffüllen mit gelben, roten oder blauen Fruchtsäften, einer oder mehrerer der Sorten schwarze Johannisbeere, rote Johannisbeere, Kirsche, Brombeere, Erdbeere, Heidelbeere, Holunderbeere, Apfelsine oder Maracuja kann dann nach Darreichungsform auf 100 - 500 ml erfolgen.

[0016] Bei einer Darreichungsform von 330 ml wird eine Zusammensetzung, mit 10 g Fruktose, 8 g Oligofruktose, 10 g Milch und/oder Molkeeiweiß, 6 g Oligopeptiden, 110 % der von der DGE für die genannten Vitamine empfohlenen Tagesmenge, 25 % der von der DGE für die genannten Mineralien empfohlenen Tagesmenge, 80 % der von der DGE für die genannten Spurenelemente empfohlenen Tagesmenge, 350 mg Phosphaditylserin, 150 mg Phosphaditylcholin und 170 mg L-Carnitin als Ausgangspunkt betrachtet.

[0017] Durch die insbesondere auf Nerven und Gehirnzellen wirkende zur Verfügungstellung aller Nähr- und Schutzstoffe ergibt sich eine bessere Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit sowie ein gesteigertes Erinnerungsvermögen.

10
15
20
25
30
35
40
45
50

Die große **GU Nährwert** Tabelle

- ★ Jetzt über 20.000 Nährwerte
- ★ Alle wichtigen Vitamine und Minerale



- ★ Zahlreiche Sondertabellen für eine gesundheitsbewußte Ernährung



- ★ Neu: Tabelle mit bioaktiven Pflanzenstoffen



Neuausgabe 1998/99

GU
GUARTE
UND
UNTER

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EP 0 951 844 A2

Empfehlungen zur Nährstoffzufuhr (nach DGE)		Empfehlungswerte Höhe der täglichen Nährstoff- und Mineralstoffzufuhr Berücksichtigt sind die neuen Ernährungsrichtlinien der DGE (1991).											
		Nährstoffe			Mineralstoffe			Wasser			Mineralstoffe		
		Energie ¹ kcal mWh ²	Protein g pro kg KGF ³	Fettsäuren % der Energie mWh ⁴	Calcium mg mWh ⁴	Magnesium mg mWh ⁴	Boron ⁵ mg mWh ⁴	Wasser ml mWh ⁴	Mineralstoffe mg mWh ⁴	Jod µg mWh ⁴	Zn mg mWh ⁴		
Säuglinge													
0 bis unter 4 Monate	550	2300	2,2	4,5	3	780	500	40	6*	50	6		
4 bis unter 12 Monate	800	3350	1,8	3,8	3,5	1000	500	60	8	80	6		
Kinder													
1 bis unter 4 Jahre	1300	5441	1,2	3,5	5	1550	600	80	8	100	7		
4 bis unter 7 Jahre	1800	7530	1,0	3,5	7	1900	700	120	8	120	10		
7 bis unter 10 Jahre	2000	8370	1,1	3,5	8	2000	800	170	10	140	11		
10 bis unter 13 Jahre	2250/2150	9410/8000	1,0	3,5	9,6/5	2200	900	230/250	12/15	180	12/12		
13 bis unter 15 Jahre	2300/2300	10460/9620	1,0	3,5	9,5/6	2400	1000	310/310	12/15	200	15/12		
Jugendliche und Erwachsene													
15 bis unter 19 Jahre	3000/2400	12550/10440	60/47	3,5	11,5/9,5	2100	1200	400/350	12/15	200	15/12		
19 bis unter 25 Jahre	2600/2200	10880/9200	60/48	3,5	10,6/5	2400	1000	350/300	10/15	200	15/12		
25 bis unter 51 Jahre	2400/2000	10340/8370	59/48	3,5	9,5/6	2300	900	350/300	10/15	200	15/12		
51 bis unter 85 Jahre	2200/1800	9200/7530	58/48	3,5	8,5/7	2000	800	350/300	10/10	180	15/12		
Über 85 Jahre	1800/1700	7820/7110	55/47	3,5	7,5/6,5	1800*	800	350/300	10/10	180	15/12		
Schwangere													
	->300*	+1265*	58*	3,5	9,6	2500	1200	300	35*	230	15*		
Säflende													
	bis +650	bis +2720	63	3,5	11	3200	1300*	375	20*	280	22		

1 = Unter Berücksichtigung der Referenzwerte von Körpergröße und Körpergewicht. Die für erwachsene angegebenen Werte gelten für Personen mit überwiegend sitzender Tätigkeit (facharbeiter). Für andere Berufsgruppen sind folgende Zuschläge erforderlich:

Ministerialbeamter
Schwammbauer

1200 kcal (920/20 kcal)

Schreinertablett
1070 kcal (9650/10 kcal)

2 = m männlich; w weiblich

3 = KG = Körpergewicht

4 = Nicht menstruierende Frauen 10 mg

a = Ausgenommen Urinableiter. Ein Ebenboden besteht trotz der dem Nullgeboren von der Plazenta ab Harnabgabe-Eben mitgegebenen Eiweißmenge erst ab dem 4. Lebensmonat.

b = ab 4. Schwanenzahntausch

c = Alle Menschen müssen auf eine regelmäßige und ausreichende Flüssigkeitszufuhr beständig achten, um soviel mehr als 1 ml/kg zu tragen.

d = Zum Ausgleich der Verluste während der Schwangerschaft

5
10
15
20
25
30
35

40

45

50

55

Empfehlungen zur Nährstoffzufuhr nach DGE									
Empfehlungs Werte für die tägliche Vitaminzufuhr Berechnet sind die neuen Empfehlungen der DGE (1981).									
Vitamin	D	E (D- A- K)	B ₁ (Thiamin)	B ₂ (Riboflavin)	Niacin	B ₃ (Panthothenic acid)	Folsäure ^a	Biotin ^b	C (Ascor- binsäure)
(µg) m³	µg	mg m³	mg m³	mg m³	mg m³	mg m³	µg	µg	mg
0,5	10	3	6	0,3	0,3	5	0,3	40 ^c	0,5
0,6	10	4	10	0,4	0,5	6	0,6	60	0,8
0,8	5	6	16	0,7	0,8	9	0,9	120	1,0
0,7	5	6	20	1,0	1,1	12	1,2	160	1,5
0,8	5	9	30	1,1	1,2	13	1,4	200	1,8
0,9	5	10	40	1,2	1,4 ^d	13	1,6 ^d	240	2,0
1,1/1,0	5	12	50	1,4/1,2	1,5/1,4	17/15	1,8/1,8	300	3,0
Kinder									
1,1/0,9	6	12	70/60	1,6/1,3	1,8/1,7	20/16	2,1/1,8	300	3,0
1,0/0,8	5	12	70/60	1,4/1,2	1,7/1,5	18/15	1,8/1,8	300	3,0
1,0/0,8	5	12	80/65	1,3/1,1	1,7/1,5	18/15	1,8/1,8	300	3,0
1,0/0,8	5	12	80/65	1,3/1,1	1,7/1,5	18/15	1,8/1,8	300	3,0
1,0/0,8	6	12	80/65	1,3/1,1	1,7/1,5	18/15	1,8/1,8	300	3,0
1,1 ^e	10	14 ^e	65 ^e	1,8 ^e	1,8 ^e	17 ^e	2,8 ^e	600	3,5
1,8	10	17 ^e	65	1,7	2,3	20	2,2	450	4,0
Jugendliche und Erwachsene									
1,1/0,9	6	12	16/14	1,6/1,3	1,8/1,7	20/16	2,1/1,8	300	3,0
1,0/0,8	5	12	16/14	1,4/1,2	1,7/1,5	18/15	1,8/1,8	300	3,0
1,0/0,8	5	12	18/16	1,3/1,1	1,7/1,5	18/15	1,8/1,8	300	3,0
1,0/0,8	5	12	18/16	1,3/1,1	1,7/1,5	18/15	1,8/1,8	300	3,0
1,0/0,8	6	12	18/16	1,3/1,1	1,7/1,5	18/15	1,8/1,8	300	3,0
1,1 ^e	10	14 ^e	65 ^e	1,8 ^e	1,8 ^e	17 ^e	2,8 ^e	600	3,5
1,8	10	17 ^e	65	1,7	2,3	20	2,2	450	4,0
Schwangere									
1,8	10	17 ^e	65	1,7	2,3	20	2,2	450	4,0
Stillende									
1,8	10	17 ^e	65	1,7	2,3	20	2,2	450	4,0

5 = Gesamtbedarf (Summe der wöchentlichen Veränderungen in Diäteter Nahrung)

^a = ab 4. Schwangerschaftsmonat^b = Zum Vergleich der Verluste während der Schwangerschaft^c = viele Früchte

5
10
15
20
25
30
35
40

Schlitzwerte zur Mineralstoff- und Vitaminzufuhr							
Schlitzwerte für die empfohlenswerte Mineralstoff- und Vitaminzufuhr Berechnungslinie und die neuesten Empfehlungen der DGE (1981).							
	Magnesium ^a Natrium ^b (mg)	Kalium ^c (mg)	Phosphat ^d (mg)	Rub ^e (mg)	Kupfer ^f (mg)	Mangan ^f (mg)	Chrom ^f (µg)
Stützgruppe							
0 bis unter 4 Monate	130	450	250	0,1-0,6	0,4-0,6	0,3-0,6	10-40
4 bis unter 12 Monate	180	650	500	0,2-1,0	0,8-0,7	0,6-1,0	20-60
Kinder							
1 bis unter 4 Jahre	300	1000	800	0,5-1,5 ¹	0,7-1,0	1,0-1,5	20-80
4 bis unter 7 Jahre	410	1400	1000	1,0-2,5 ²	1,0-1,5	1,5-2,0	30-120
7 bis unter 10 Jahre	460	1600	1200	1,5-2,5 ³	1,0-2,0	2,0-3,0	50-200
10 bis unter 13 Jahre	510	1700	1400	1,5-2,5	1,5-2,5	2,0-5,0	50-200
13 bis unter 15 Jahre	550	1900	1500	1,5-2,5	1,5-2,5	2,0-5,0	50-200
Jugendliche und Erwachsene							
15 bis unter 19 Jahre	550	2000	1600	1,5-4,0	1,5-3,0	2,0-5,0	50-200
19 bis unter 25 Jahre	550	2000	1500	1,5-4,0	1,5-3,0	2,0-5,0	50-200
25 bis unter 51 Jahre	550	2000	1400	1,5-4,0	1,5-3,0	2,0-5,0	50-200
51 bis unter 65 Jahre	550	2000	1200	1,5-4,0	1,5-3,0	2,0-5,0	50-200
über 65 Jahre	550	2000	1200	1,6-4,0	1,6-3,0	2,0-5,0	60-200
Schwangere							
	550	2000	1600	1,5-4,0	1,5-3,0	2,0-5,0	50-200
Stillende							
	550	2000	1700	1,5-4,0	1,5-3,0	2,0-5,0	50-200

^a = Angegeben ist der gesuchte tägliche Mindestbedarf.
^b = Angegeben ist die totale verträgliche Zulässigkeitsmenge.
^c = Angegeben sind die Richtwerte zur angemessenen Flüssigkeitszufuhr.
^d = Angegeben sind die Schlitzwerte für eine angemessene Zulässigkeitsmenge.

80

6 = Angegeben ist der gesuchte tägliche Mindestbedarf.
 b = Angegeben ist die totale verträgliche Zulässigkeitsmenge.
 c = Angegeben sind die Richtwerte zur angemessenen Flüssigkeitszufuhr.
 d = Angegeben sind die Schlitzwerte für eine angemessene Zulässigkeitsmenge.

45 Patentansprüche

1. Energy-Fruchtsaft-Getränk mit den folgenden Zusätzen:

- Kohlenhydrate aus Fruktose in Kombination mit Oligo-Fruktose,
- Eiweiße in Form kurzkettiger Oligo-Peptide,
- Vitamine des C und des B-Komplexes,
- Mineralstoffe und Spurenelemente, Antioxidantien, gekennzeichnet durch
- Phospholipide und L-Carnitin.

50

55

55

2. Energy-Fruchtsaft-Getränk nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Oligopeptide wenigstens neun aus den der nachfolgend angegebenen Aminosäuren enthalten: Tyrosin, Phenylalanin, Tryptophan, Lysin, Arginin, Methionin, Serin, Isoleucin, Leucin, Glutaminsäure.

EP 0 951 844 A2

3. Energy-Fruchtsaft-Getränk nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Vitamine solche des C und des B-Komplexes, Vitamin E, das Pro-Vitamin A, Folsäure und Pantothensäure sind.
4. Energy-Fruchtsaft-Getränk nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Mineralstoffe in Magnesiumlactat und Calciumlactat enthalten sind.
5. Energy-Fruchtsaft-Getränk nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Spurenelemente in Zinkhefe, Manganhefe, Chromhefe und Selenhefe enthalten sind.
10. 6. Energy-Fruchtsaft-Getränk nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das die Phospholipide Phosphaditylserin und Phosphaditylcholin sind.
7. Energy-Fruchtsaft-Getränk nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Anteil an Phosphaditylserin zum Anteil an Phosphaditylcholin im Verhältnis 5 : 2 steht.
15. 8. Energy-Fruchtsaft-Getränk nach einem der vorangehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch die folgende Zusammensetzung, bei der die angegebenen Mengen sich jeweils auf die empfohlene Tagesdosis beziehen:
 - 3 bis 15 g Fruktose,
 - 3 bis 10 g Oligofruktose,
 - 5 bis 15 g Milch und/oder Molkeeiweiß,
 - 3 bis 10 g Oligopeptide,
 - 10 bis 200 % der von der DGE für die genannten Vitamine empfohlenen Tagesmenge,
 - 15 bis 30% der von der DGE für die genannten Mineralien empfohlenen Tagesmenge,
 - 25. - 10 - 100% der von der DGE für die genannten Spurenelemente empfohlenen Tagesmenge,
 - 50 - 500 mg Phosphaditylserin,
 - 20 - 200 mg Phosphaditylcholin,
 - 10 - 200 mg L-Carnitin,
 - auf 100 bis 500 ml Fruchtsaft aufgefüllt.
30. 9. Energy-Fruchtsaft-Getränk in der Darreichungsform 330 ml nach Anspruch 8, gekennzeichnet durch eine Zusammensetzung, mit
 - ca. 10 g Fruktose,
 - ca. 8 g Oligofruktose,
 - ca. 10 g Milch und/oder Molkeeiweiß,
 - ca. 6 g Oligopeptide,
 - ca. 110 % der von der DGE für die genannten Vitamine empfohlenen Tagesmenge,
 - ca. 25 % der von der DGE für die genannten Mineralien empfohlenen Tagesmenge,
 - 40. - ca. 80 % der von der DGE für die genannten Spurenelemente empfohlenen Tagesmenge,
 - ca. 350 mg Phosphaditylserin,
 - ca. 150 mg Phosphaditylcholin und
 - ca. 170 mg L-Carnitin.

45

50

55

THIS PAGE BLANK (USPTO)



(19)

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 951 844 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
24.05.2000 Patentblatt 2000/21

(51) Int. Cl.⁷: A23L 2/52, A23L 2/66,
A23L 1/305, A23L 1/302,
A23L 2/60, A23L 1/304

(43) Veröffentlichungstag A2:
27.10.1999 Patentblatt 1999/43

(21) Anmeldenummer: 99106312.4

(22) Anmeldetag: 26.03.1999

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE

Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 22.04.1998 DE 19817877

(71) Anmelder: Berner, Hans-Günter
29553 Edendorf (DE)

(72) Erfinder: Berner, Hans-Günter
29553 Edendorf (DE)

(74) Vertreter:
Biehl, Christian, Dipl.-Phys. et al
Boehmert & Boehmert,
Anwaltssozietät,
Niemannsweg 133
24105 Kiel (DE)

(54) Energy-Drink auf Fruchtsaftbasis

(57) Energy-Fruchtsaft-Getränk mit den Zusätzen Kohlenhydrate aus Fruktose in Kombination mit Oligo-Fruktose, Eiweiße in Form kurzkettiger Oligo-Peptide, Vitamine des C und B-Komplexes, Mineralstoffe und Spurenelemente, Antioxidantien, Phospholipide und L-Carnitin.

EP 0 951 844 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 10 6312

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrift Anspruch	KLASSEFIKATION DER ANMELDUNG (Int.CI)		
X	EP 0 768 043 A (SQUIBB BRISTOL MYERS CO) 16. April 1997 (1997-04-16) * Seite 2, Zeile 46 – Seite 3, Zeile 20,37-41 * * Seite 3, Zeile 51-58 * * Seite 4, Zeile 19-28,34-41; Beispiele 4,6-8 *	1-3	A23L2/52 A23L2/66 A23L1/305 A23L1/302 A23L2/60 A23L1/304		
A		8,9			
Y		4			
P,X	EP 0 891 719 A (NUTRICIA NV) 20. Januar 1999 (1999-01-20)	1-3			
A	* Seite 3, Zeile 31 – Seite 6, Zeile 6; Ansprüche 1-4,7,8; Beispiele 1-4; Tabellen 1-4 *	6,8,9			
Y	EP 0 587 972 A (PROCTER & GAMBLE) 23. März 1994 (1994-03-23) * Seite 4, Zeile 1-11,36-41 * * Seite 6, Zeile 22,23,31-33 * * Seite 7, Zeile 9-11,15-31 *	4			
A	WO 94 15488 A (TECHNOLIZENZ ETS ;BUECHEL JUTTA (LI)) 21. Juli 1994 (1994-07-21)	1-3	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.CI)		
A	* Seite 3, Zeile 8-26 * * Seite 4, Zeile 8 – Seite 7, Zeile 22; Ansprüche 1-19; Tabelle 1 * * Seite 9, Zeile 30-35 *	8,9	A23L		
A	WO 98 00024 A (VIVA AMERICA MARKETING INC) 8. Januar 1998 (1998-01-08) * Seite 33, Zeile 10-16; Beispiele 1-4 *	1,5			
A	EP 0 484 266 A (GANADERA UNION IND AGRO) 6. Mai 1992 (1992-05-06) * Seite 6, Zeile 43-49; Tabellen 7-11,13 *	1-9			
		-/-			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt					
Recherchenort:	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer			
DEN HAAG	29. März 2000	Tallgren, A			
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE					
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze				
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist				
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument				
O : nichttechnische Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument				
P : Zwischenberatung	R : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument				



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 10 6312

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.CI6)
A	EP 0 265 772 A (ABBOTT LAB) 4. Mai 1988 (1988-05-04) * Seite 3, Zeile 23-58; Tabelle 1 *	1-3, 8, 9	
A	WO 97 02830 A (ABBOTT LAB) 30. Januar 1997 (1997-01-30) * Seite 5, Zeile 17-19 * * Seite 10, Zeile 9-21; Tabelle 1 * * Seite 9, Zeile 3-13 *	1, 3, 8, 9	
RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.CI6)			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 29. März 2000	Prüfer Tallgren, A	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelddatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
<small>EPO FORM 160 002 (P0005)</small>			

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 99 10 6312

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Orientierung und erfolgen ohne Gewähr.

29-03-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0768043	A	16-04-1997	AU 703090 B AU 6818896 A CA 2187394 A JP 9168374 A SG 45509 A US 5776887 A	18-03-1999 24-04-1997 17-04-1997 30-06-1997 16-01-1998 07-07-1998
EP 0891719	A	20-01-1999	AU 8465898 A WO 9903365 A	10-02-1999 28-01-1999
EP 0587972	A	23-03-1994	AU 4855693 A CA 2143333 A CN 1089807 A JP 8501449 T WO 9406412 A	12-04-1994 31-03-1994 27-07-1994 20-02-1996 31-03-1994
WO 9415488	A	21-07-1994	US 5397786 A AU 5860594 A DE 69400639 D EP 0681434 A	14-03-1995 15-08-1994 07-11-1996 15-11-1995
WO 9800024	A	08-01-1998	AU 3582597 A AU 3649897 A WO 9800026 A US 5976548 A	21-01-1998 21-01-1998 08-01-1998 02-11-1999
EP 0484266	A	06-05-1992	ES 2033193 B AU 678096 B AU 1488395 A AU 8684791 A CA 2054409 A IL 99854 A JP 5304927 A MX 9101729 A NZ 240346 A PT 99359 A US 5709888 A ZA 9108443 A	16-01-1994 15-05-1997 25-05-1995 07-05-1992 01-05-1992 23-07-1996 19-11-1993 05-06-1992 25-03-1994 30-09-1992 20-01-1998 29-07-1992
EP 0265772	A	04-05-1988	AT 83616 T AU 602016 B AU 8012987 A CA 1330900 A DE 3783206 A ES 2053497 T GR 3006667 T	15-01-1993 27-09-1990 28-04-1988 26-07-1994 04-02-1993 01-08-1994 30-06-1993

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtstafel des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 99 10 6312

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Orientierung und erfolgen ohne Gewähr.

29-03-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0265772 A		HK 1003158 A JP 2599400 B JP 63123354 A KR 9603888 B US 4921877 A	16-10-1998 09-04-1997 27-05-1988 23-03-1996 01-05-1990
WO 9702830 A	30-01-1997	US 5849324 A AU 6345296 A BR 9609619 A CA 2226420 A EP 0837686 A NO 980071 A	15-12-1998 10-02-1997 06-04-1999 30-01-1997 29-04-1998 07-01-1998

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

THIS PAGE BLANK (USPTO)

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER: _____**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)